(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. April 2005 (21.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/036195\ A1$

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G01V 3/08, G01D 5/14

G01R 33/07,

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000587
- (22) Internationales Anmeldedatum:

17. September 2004 (17.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

1747/03

14. Oktober 2003 (14.10.2003) CH

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): POLYCONTACT AG [CH/CH]; Rossbodenstrasse 22, CH-7007 Chur (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANTER, Joshua [CH/AU]; 65d Alness Street, Ardross, W.A. 6153 (AU). KIRCHNER, Martin [CH/CH]; Im Ochsenbrunnen 4b, CH-7310 Bad Ragaz (CH).
- (74) Anwälte: SCHREIBER, Wolfgang, F. usw.; Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, CH-7310 Bad Ragaz (CH).

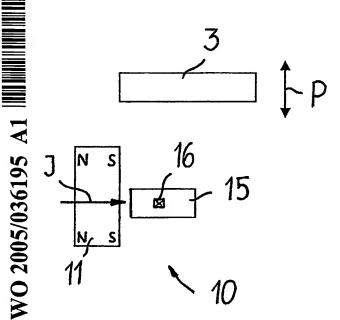
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- (54) Title: CONTACTLESS PROXIMITY DETECTOR, PARTICULARLY FOR FERROMAGNETIC COMPONENTS
- (54) Bezeichnung: BERÜHRUNGSLOSER NÄHERUNGSDETEKTOR, INSBESONDERE FÜR FERROMAGNETISCHE BAUTEILE



- (57) Abstract: Disclosed is a contactless proximity detector (10), especially for detecting the proximity of a ferromagnetic component (3), comprising at least one magnet array (11) that generates a magnetic flux (J) and a magnetic field-sensitive sensor (15) which is disposed within the effective range of said magnetic flux (J). The magnetic field-sensitive sensor (15) is embodied as a Hall effect sensor which encompasses at least one planar Hall effect measurement field (16). The vector of the magnetic flux (J) within the magnet array (11) runs parallel to the planar extension of the Hall effect measurement field (16).
- (57) Zusammenfassung: Ein berührungsloser Näherungsdetektor (10), insbesondere zur Erfassung der Annäherung eines ferromagnetischen Bauteils (3), weist wenigstens eine, einen magnetischen Fluss (J) erzeugende Magnetanordnung (11) und einen im Wirkungsbereich des magnetischen Flusses (J) angeordneten, magnetfeldempfindlichen Sensor (15) auf. Der magnetfeldempfindliche Sensor (15) ist ein Hallsensor mit wenigstens einem flächig ausgebildeten Hall-Messfeld (16). Der Vektor des magnetischen Flusses (J) innerhalb der Magnetanordnung (11) verläuft parallel zur flächigen Erstreckung des Hall-Messfeldes (16).

